

Tekstil – Kain tenun dilapisi tahan air untuk pakaian dan keperluan lainnya



© BSN 2017

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi	i
Prakata	ii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan definisi	2
4 Syarat mutu	2
5 Pengambilan dan pengondisian contoh.....	4
6 Cara uji	4
7 Syarat lulus uji	5
8 Pengemasan.....	5
9 Penandaan	5
Bibliografi	6
Tabel 1 – Persyaratan mutu kain tenun dilapisi tahan air untuk pakaian dan keperluan lainnya	3

Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) 1517:2017, dengan judul *Tekstil – Kain tenun dilapisi tahan air untuk pakaian dan keperluan lainnya*, merupakan revisi dari SNI 1517:2008, *Kain tenun untuk payung hujan*. Revisi ini dimaksudkan dengan tujuan untuk menyempurnakan SNI bidang tekstil dan produk tekstil yang telah ada dan mengikuti perkembangan teknologi terkini dalam rangka peningkatan mutu kain dilapisi tahan air untuk pakaian dan keperluan lainnya dan perlindungan produk dalam negeri.

Beberapa perubahan dalam Standar ini, yaitu:

- perubahan ruang lingkup tidak hanya untuk payung tapi untuk semua kain dilapisi tahan air untuk pakaian dan keperluan lainnya;
- terdapat pengujian yang dihilangkan yaitu perubahan dimensi setelah pencucian dan kekuatan tarik basah;
- penambahan jenis uji yaitu tahan luntur warna terhadap pencucian, tahan luntur warna terhadap air untuk penilaian penodaan warna dan persyaratan untuk zat-zat berbahaya, antara lain kadar logam, kadar PFOS dan PFOA, zat warna azo karsinogen dan kadar formaldehida bebas;
- perubahan nilai dalam tabel syarat mutu untuk tahan selip benang dan tahan luntur warna terhadap air untuk penilaian penodaan warna.

Penyusunan Standar ini didukung oleh data hasil pengujian dari berbagai kain tenun dilapisi tahan air untuk pakaian dan keperluan lainnya, baik berupa produk jadi seperti jas hujan, payung, pakaian luar tahan air dan lainnya, yang diperoleh dari pasar maupun industri yang memproduksi kain dilapisi tahan air untuk pakaian dan keperluan lainnya.

Standar ini disusun oleh Komite Teknis 59-01 *Tekstil dan Produk Tekstil*. Standar ini telah dibahas dan disepakati dalam rapat konsensus di Bandung, pada tanggal 30 November 2015. Konsensus ini dihadiri oleh para pemangku kepentingan (*stakeholder*) terkait, yaitu perwakilan dari produsen, konsumen, pakar dan pemerintah.

Standar ini telah melalui tahap jajak pendapat pada tanggal 14 Oktober 2016 sampai dengan 14 Desember 2016 dan tahap jajak pendapat ulang tanggal 21 Juli 2017 sampai dengan 20 Agustus 2017 dengan hasil akhir disetujui menjadi SNI.

Dengan ditetapkannya SNI 1517:2017 ini, maka penerapan SNI 1517:2008 dinyatakan tidak berlaku lagi.

Perlu diperhatikan bahwa kemungkinan beberapa unsur dari dokumen standar ini dapat berupa hak paten. Badan Standardisasi Nasional tidak bertanggung jawab untuk pengidentifikasian salah satu atau seluruh hak paten yang ada.

Tekstil – Kain tenun dilapisi tahan air untuk pakaian dan keperluan lainnya

1 Ruang lingkup

- 1.1 Standar ini menetapkan persyaratan mutu kain tenun dilapisi tahan air untuk pakaian dan keperluan lainnya.
- 1.2 Standar ini berlaku untuk semua jenis kain tenun yang dibuat dari berbagai jenis serat dan campurannya.
- 1.3 Standar ini tidak dimaksudkan untuk memenuhi semua persyaratan yang berhubungan dengan keselamatan di dalam penggunaannya.

2 Acuan normatif

Dokumen acuan berikut sangat diperlukan untuk penerapan dokumen ini. Untuk acuan bertanggal, hanya edisi yang disebutkan yang berlaku. Untuk acuan tidak bertanggal, berlaku edisi terakhir dari dokumen acuan tersebut (termasuk seluruh perubahan/amandemennya).

SNI ISO 139, *Tekstil – Ruangan standar untuk pengondisian dan pengujian*

SNI ISO 3951-1, *Prosedur pengambilan contoh untuk pemeriksaan cara variabel – Bagian 1: Spesifikasi untuk rencana pengambilan contoh tunggal yang diindeks dengan batas mutu penerimaan (AQL) untuk pemeriksaan lot per lot dengan karakteristik mutu tunggal dan AQL tunggal*

SNI 0276, *Cara uji kekuatan tarik dan mulur kain tenun*

SNI ISO 13937-2, *Tekstil – Kekuatan sobek kain – Bagian 2: Cara uji kekuatan sobek dari contoh uji berbentuk celana panjang (Metode sobekan tunggal)*

SNI ISO 13936-1, *Tekstil – Cara uji ketahanan selip benang pada jahitan kain tenun – Bagian 1: Metoda bukaan jahitan tetap*

SNI ISO 4920, *Kain tekstil – Cara uji ketahanan terhadap pembasahan permukaan (Uji siram)*

SNI ISO 9865, *Tekstil – Cara uji daya tolak air kain dengan uji siram air hujan Bundesmann*

SNI ISO 105-E01, *Tekstil – Cara uji tahan luntur warna – Bagian E01: Tahan luntur warna terhadap air*

SNI ISO 105-C06, *Tekstil – Cara uji tahan luntur warna – Bagian C06: Tahan luntur warna terhadap pencucian rumah tangga dan komersial*

SNI ISO 105-X12, *Tekstil – Cara uji tahan luntur warna – Bagian X12: Tahan luntur warna terhadap gosokan*

SNI ISO 105-B01, *Tekstil – Cara uji tahan luntur warna – Bagian B01: Tahan luntur warna terhadap sinar: Sinar terang hari*

SNI 1517:2017

SNI ISO 105-B02, *Tekstil – Cara uji tahan luntur warna – Bagian B02: Tahan luntur warna terhadap sinar buatan: Lampu xenon*

SNI 7334, *Tekstil dan Produk Tekstil (TPT) – Cara uji logam terekstraksi*

SNI 8360, *Tekstil – Cara uji penetapan kadar PFOS dan PFOA pada bahan*

SNI ISO 14184-1, *Tekstil – Cara uji kadar formaldehida – Bagian 1: Formaldehida bebas dan yang terhidrolisis (metode ekstraksi air)*

SNI ISO 24362-1, *Tekstil – Cara uji amina aromatik tertentu turunan dari zat warna azo - Bagian 1: Deteksi penggunaan zat warna azo tertentu yang mudah diperoleh dengan dan tanpa mengekstrak serat*

SNI ISO 24362-3, *Tekstil – Cara uji amina aromatik tertentu turunan dari zat warna azo - Bagian 3: Deteksi penggunaan zat warna azo tertentu yang dapat melepaskan 4-aminoazobenzena*

3 Istilah dan definisi

Untuk tujuan penggunaan dokumen ini, istilah dan definisi berikut ini berlaku.

3.1

kain dilapisi tahan air

kain kedap air yang memenuhi persyaratan tertentu yang digunakan untuk jas hujan, payung, pakaian luar tahan air dan keperluan lainnya

3.2

jas hujan

jubah penahan air hujan

3.3

payung

alat pelindung badan supaya tidak terkena panas matahari atau hujan, biasanya dibuat dari kain atau kertas diberi bertangkai dan dapat dilipat-lipat, dan ada juga yang dipakai sebagai tanda kebesaran

3.4

pakaian luar tahan air

pakaian yang kedap air

3.5

tekstil untuk keperluan lainnya

tekstil untuk keperluan selain pakaian

4 Syarat mutu

Persyaratan mutu kain tenun dilapisi tahan air untuk pakaian dan keperluan lainnya ditentukan oleh persyaratan sebagaimana tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1 – Persyaratan mutu kain tenun dilapisi tahan air untuk pakaian dan keperluan lainnya

No	Jenis uji	Satuan	Persyaratan	Keterangan
1	Kekuatan tarik ¹⁾	N(kg)	154 (15,7)	Minimum
2	Kekuatan sobek ¹⁾	N(kg)	10 (1,02)	Minimum
3	Ketahanan selip benang, bukaan 6 mm ¹⁾	N(kg)	78,5 (8,0)	Minimum
4	Tahan air (uji siram)	-	ISO 3 (80)	Minimum
5	Tolak air (alat jenis Bundesmann)			
	- Penyerapan		20 %	Maksimum
	- Perembesan	ml	10	Maksimum
6	Tahan luntur warna terhadap:			
6.1	Air			
	- Perubahan warna ²⁾	-	4	Minimum
	- Penodaan warna ³⁾	-	3 - 4	Minimum
6.2	Pencucian 40 °C			
	- Perubahan warna ²⁾	-	4	Minimum
	- Penodaan Warna ³⁾	-	3 - 4	Minimum
6.3	Gosokan			
	- Kering ³⁾	-	4	Minimum
	- Basah ³⁾	-	3 - 4	Minimum
6.4	Sinar ⁴⁾	-	4	Minimum
7	Kadar logam terekstraksi			
	- As (Arsen)	mg/kg	1,0	Maksimum
	- Pb (Timbal)	mg/kg	1,0	Maksimum
	- Cd (Kadmium)	mg/kg	0,1	Maksimum
	- Co (Kobalt)	mg/kg	4,0	Maksimum
	- Cu (Tembaga)	mg/kg	50	Maksimum
	- Ni (Nikel)	mg/kg	4,0	Maksimum
	- Hg (Merkuri)	mg/kg	0,02	Maksimum
8	Kadar PFOS dan PFOA	µg/m ²	Tidak terdeteksi ⁵⁾	
9	Kadar formaldehida bebas	mg/kg	75	Maksimum
10	Zat warna azo karsinogen ⁶⁾	mg/kg	Tidak digunakan ⁷⁾	
Keterangan: ¹⁾ Berlaku untuk arah lusi dan arah pakan ²⁾ Skala abu-abu ³⁾ Skala penodaan ⁴⁾ Nilai tahan luntur warna menggunakan wol biru standar dengan kekontrasan bagian yang kena sinar dan tidak kena sinar sesuai dengan skala abu-abu nilai 4 ⁵⁾ Berdasarkan SNI 8360, bila kurang dari 1,0 µg/m ² dilaporkan: "Tidak terdeteksi" ⁶⁾ Daftar senyawa amina yang sesuai pada Tabel 1 SNI ISO 24362-1. ⁷⁾ Bila kurang dari 20 mg/kg dilaporkan: "Tidak digunakan".				

5 Pengambilan dan pengondisian contoh

5.1 Pengambilan contoh dilakukan sesuai SNI ISO 3951-1 dengan pemeriksaan normal, untuk contoh uji pengujian dilakukan sesuai masing-masing standar cara uji yang digunakan pada pasal 6.

5.2 Pengondisian contoh uji dalam ruangan standar dilakukan sesuai SNI ISO 139.

6 Cara uji

6.1 Kekuatan tarik

Pengujian kekuatan tarik dilakukan sesuai SNI 0276, cara pita tirus atau cara pita potong bila tidak bisa ditiras.

6.2 Kekuatan sobek

Pengujian kekuatan sobek dilakukan sesuai SNI ISO 13937-2.

6.3 Ketahanan selip benang

Pengujian ketahanan selip benang dilakukan sesuai SNI ISO 13936-1, bukaan 6 mm.

6.4 Tahan air (uji siram)

Pengujian tahan air dilakukan sesuai SNI ISO 4920.

6.5 Tolak air (alat uji Bundesmann)

Pengujian tahan air dilakukan sesuai SNI ISO 9865.

6.6 Tahan luntur warna

6.6.1 Tahan luntur warna terhadap air

Pengujian tahan luntur warna terhadap air dilakukan sesuai SNI ISO 105-E01.

6.6.2 Tahan luntur warna terhadap pencucian

Pengujian tahan luntur warna terhadap pencucian dilakukan sesuai SNI ISO 105-C06, metode A2S.

6.6.3 Tahan luntur warna terhadap gosokan

Pengujian tahan luntur warna terhadap gosokan dilakukan sesuai SNI ISO 105-X12.

6.6.4 Tahan luntur warna terhadap sinar

Pengujian tahan luntur warna terhadap sinar dilakukan sesuai SNI ISO 105-B01 atau SNI ISO 105-B02.

CATATAN Pemilihan metode yang digunakan berdasarkan kesepakatan pihak-pihak yang berkepentingan, jika terjadi perselisihan, maka yang dianggap benar adalah hasil pengujian menurut SNI ISO 105-B02.

6.7 Kadar logam terekstraksi

Pengujian kadar logam terekstraksi dilakukan sesuai dengan SNI 7334.

6.8 Kadar PFOS dan PFOA

Pengujian penetapan kadar PFOS dan PFOA dilakukan sesuai dengan SNI 8360.

6.9 Kadar formaldehida bebas

Pengujian kadar formaldehida bebas dilakukan sesuai SNI ISO 14184-1.

6.10 Zat warna azo karsinogen

Pengujian zat warna azo karsinogen dilakukan sesuai SNI ISO 24362-1 dan SNI ISO 24362-3.

7 Syarat lulus uji

Kain tenun dilapisi tahan air untuk pakaian dan keperluan lainnya dinyatakan lulus uji apabila berdasarkan pengambilan contoh untuk pengujian dan penerimaan lot sesuai SNI ISO 3951-1 dengan AQL 2,5 %, dan memenuhi semua persyaratan yang tercantum pada Tabel 1.

8 Pengemasan

Kain tenun dilapisi tahan air untuk pakaian dan keperluan lainnya dikemas dengan cara digulung dan dibungkus dengan plastik pembungkus.

9 Penandaan

Penandaan pada kemasan kain tenun dilapisi tahan air untuk pakaian dan keperluan lainnya sekurang-kurangnya mencantumkan:

- merek barang;
- jenis serat dan komposisi serat;
- negara pembuat.

Bibliografi

- [1] ASTM D7017-14, *Standard performance specification for rainwear and all-purpose, water-repellent coat fabrics*
- [2] OEKO-TEX Standard 100, *Limit values and fastness, edition 04.2015*



Informasi pendukung terkait perumus standar

[1] Komtek perumus SNI

Komite Teknis 59-01 *Tekstil dan Produk Tekstil*

[2] Susunan keanggotaan Komtek perumus SNI

Ketua : Muhdori
Wakil ketua : Elis Masitoh
Sekretaris : Lukman Jamil
Anggota :
1. Nyimas Susyami Hitariat
2. Pracoyo
3. Annerisa Midya
4. Grace Ellen Manuhutu
5. Rini Marlina
6. Cecep Herusaleh
7. Syaiful Bahri
8. Yana Maulana Yusup
9. Didi Ustahdi
10. Dadi Sampurno
11. Herry Pranoto
12. Sri Harini

[3] Konseptor rancangan SNI

Cecep Herusaleh

[4] Sekretariat pengelola Komtek perumus SNI

Pusat Standardisasi Industri
Badan Penelitian dan Pengembangan Industri
Kementerian Perindustrian